

UPS de Doble Conversión En Línea SmartOnline de 10kVA, 9U en Rack/Torre, Salida con instalación eléctrica permanente de 208/120V o 240/120V

NÚMERO DE MODELO: **SU10KRT3U**



General

El sistema UPS SU10KRT3U de 10,000VA / 10kVA / 9000k watt, en línea, de doble conversión de Tripp Lite, ofrece protección de energía completa para aplicaciones críticas de red. Este sistema proporciona protección para UPS en línea, de doble conversión con tiempo de transferencia cero, adecuado para aplicaciones de red avanzadas. La derivación automática tolerante de fallas previene las interrupciones inesperadas del servicio durante las condiciones de sobrecargas o fallas internas del UPS. Incluye transformador reductor con interruptor de derivación manual soporta el reemplazo en funcionamiento de todo el módulo de energía UPS sin interrupción de los equipos conectados. Disponibilidad mejorada, tolerancia a las fallas y opciones de recambio en caliente son las características que hacen que este UPS sea ideal para aplicaciones de red avanzadas en centros de datos, salas de computadoras, gabinetes de redes y ubicaciones industriales robustas.

Características

- Sistema UPS SU10KRT3U en línea, de doble conversión, de 10kVA / 10,000VA / 9000 watts de Tripp Lite en configuración de torre/rack de 9U totales (Módulo de potencia UPS de 3U, módulo de baterías externas de 3U y transformador reductor de 3U)
- Transformador reductor incluido con interruptor de rodeo manual soporta el reemplazo Hot-Swap del módulo de potencia del UPS sin interrupción en la salida de energía a los equipos de red conectados
- El rodeo electrónico tolerante a fallas mantiene la salida de la energía de la red pública durante una variedad de condiciones de falla del UPS
- Instalación eléctrica permanente de entrada y salida
- Profundidad máxima del rack instalado de solo 32,5 pulgadas/82,6 cm
- La regulación de voltaje activa de tiempo completo ofrece una salida CA de doble conversión limpia y continua, sin fluctuaciones de voltaje, interrupciones de energía o ruidos en la línea
- La operación de doble conversión convierte la entrada bruta CA en CD, luego la resintetiza a una salida CA de onda sinusoidal perfecta con protección

Destacado

- 10kVA / 10,000VA / 9000W
Sistema UPS en línea, de doble conversión, factor de potencia de 0,9
- 208/120V o 240/120 50/60Hz, opción de modo económico de eficiencia
- Factor de forma de 9U compatible para rack/torre; Módulos de potencia y batería Hot-Swap
- Puertos USB, RS232 y EPO; soporte para opciones de tarjeta SNMP/WEB y de cierre de contacto
- LEDs en el panel frontal con pantalla LCD de monitoreo y control detallado
- Se puede expandir el tiempo de autonomía con módulos de batería externas
- Entrada con instalación eléctrica permanente (3 hilos); Salida con instalación eléctrica permanente

El Paquete Incluye

Módulo de potencia UPS de 3U SU1000RT3UPM. Paquete de batería externa BP240V10RT3U. Transformador reductor SU10KXFMRRT3U con interruptor manual de derivación. Kit de riel de rack compatible con 4 postes (3 juegos). Apoyos de torre para configuración de torre vertical. Software PowerAlert, cableado de datos completo y manual de usuario.

mejorada contra distorsión armónica, impulsos eléctricos rápidos y otros problemas de difícil solución que no resuelven otros UPS

- Mantiene la salida de onda sinusoidal de forma continua dentro del 2% de 208/240 y 120V de valor nominal a 50/60Hz durante caídas de voltaje hasta 100V y sobrevoltajes hasta 300V.
- Se puede ampliar la autonomía con los módulos de baterías externas BP240V10RT3U; BP240V557C-1PH; BP240V787C-1PH; BP240V1037C-1PH; BP240V1407C-1PH opcionales.
- Algunas configuraciones de baterías externas requieren del uso del software para configuración de baterías externas de Tripp Lite (ver manual)
- Funcionamiento extremadamente eficiente, en la configuración opcional de Modo Económico, reduciendo la producción de calor BTU y los costos de energía
- El reinicio sin utilización de la batería garantiza el encendido automático del UPS, sin intervención del usuario, después de largos cortes de energía, incluso con baterías vencidas que se deben reemplazar.
- El software de monitoreo PowerAlert ofrece detalles sobre las actualizaciones del UPS y la alimentación del sitio con soporte para el apagado automático seguro de los sistemas conectados si se agotan las baterías del UPS.
- Entre los paquetes de software de monitoreo PowerAlert gratuitos incluidos se encuentran PowerAlert LOCAL para computadoras y pequeñas redes empresariales, PowerAlert NSA (Network Shutdown Agent) para redes más grandes y PowerAlert NMS (Network Management System) para monitorear hasta 250 UPS, PDU y otros dispositivos de red habilitados para SNMP
- Soporta el monitoreo detallado de los niveles de carga de los equipos, datos del auto-diagnóstico y las condiciones eléctricas de la red pública a través de las interfases RS-232 y USB incorporadas
- La interfaz USB compatible con HID permite la integración con las funciones incorporadas de administración de energía y de apagado automático de Windows y Mac OS X.
- La tarjeta opcional SNMPWEBCARD proporciona comunicación y control a través de interfases seguras remotas de internet y red.
- La tarjeta opcional RELAYIOCARD soporta seis salidas de cierre de contacto por hardware configurables para notificación personalizada de eventos.
- El módulo de interfaz RELAYIOMINI opcional proporciona tres salidas de cierre de contacto por hardware configurables para notificación personalizada de eventos (se debe quitar el módulo de interfaz USB).
- Soporta el apagado de emergencia (EPO) mediante la interfaz incorporada
- El kit de riel de montaje incluido soporta la instalación en rack 9U de 19 pulgadas (48,2 cm) de 4 puestos.
- El 2POSTRMKITHD opcional soporta la instalación en racks de 2 puestos de 19 pulgadas
- Los LEDs y la pantalla LCD del panel frontal con controles de desplazamiento y opción de contraseña soportan el monitoreo visual de todas las funciones principales del UPS y opciones de configuración avanzadas para nivel de carga, selección de voltaje nominal, conversión de frecuencia y otros parámetros operativos.
- El panel de visualización LED/LCD gira para poder verlo en configuraciones de rack o de torre
- Supresión de sobretensiones de CA y supresión de ruido de grado de red
- La opción de modo industrial (preestablecido de fábrica) soporta cargas de arranque de corriente elevada ya que pasa momentáneamente al modo de derivación debido a las condiciones de sobrecarga de corta duración.
- El modo de conversión de frecuencia permite convertir de 60 Hz a 50 Hz o de 50 Hz a 60 Hz (sin degradación).
- Los módulos de baterías externas son Hot-Swap y se pueden reemplazar en el campo

Especificaciones

SALIDA	
Detalles de capacidad de salida	Soporta hasta 105% de carga continua en modo de conversión doble, 106 a 125% durante 1 minuto, 126% a 150% durante 30 segundos; Cargas superiores al 150% activan la operación inmediata de modo de derivación para soportar cargas directamente de la energía principal; El modo de conversión doble se reestablece automáticamente cuando los niveles de carga se reducen a 95% o menos



Tripp Lite
1111 W. 35th Street
Chicago, IL 60609 USA
Telephone: 773.869.1234
www.tripplite.com

Capacidad de Salida en Volts Amperes (VA)	10000
Capacidad de salida (kVA)	10
Capacidad de Salida (Watts)	9000
Capacidad de salida (kW)	9.0
Factor de Potencia	0.9
Factor de cresta	3:1
Voltaje(s) Nominal(es) de Salida Soportado(s)	120V; 208V; 240V
Detalles del voltaje nominal	Selección de voltaje a través de la interfaz LCD del panel frontal
Compatibilidad de Frecuencia	50 / 60 Hz; Compatible con conversión de 50 a 60 Hz y de 60 a 50 Hz
Detalles de Compatibilidad de Frecuencia	La frecuencia de salida coincide con la nominal de entrada en el arranque; El modo de conversión de frecuencia permite convertir de 60 Hz a 50 Hz o de 50 Hz a 60 Hz (sin degradación de la salida); Regulación de frecuencia de salida +/- 0.05Hz (operación libre)
Regulación del voltaje de salida (modo de línea)	+/- 2%
Regulación del voltaje de salida (modo de línea económica)	+/- 10%
Regulación del voltaje de salida (modo de batería)	+/- 2%
Tomacorrientes	Instalación eléctrica permanente (hardwire)
Breakers de salida	63A
Forma de onda de CA de salida (modo de CA)	Onda sinusoidal
Forma de onda de CA de salida (Modo en Batería)	Onda sinusoidal pura
ENTRADA	
Corriente especificada de entrada (Carga Máxima)	54A (208V), 46.8A (240V)
Voltaje(s) Nominal(es) de Entrada Soportado(s)	208V CA; 240V CA
Tipo de conexión de entrada del UPS	Instalación eléctrica permanente (hardwire)
Descripción de la conexión de entrada del UPS	Entrada monofásica de fase dividida de 3 hilos (L1, L2, G)
Breakers de entrada	63A
Servicio eléctrico recomendado	60A
Fase de Entrada	Monofásicos
BATERÍA	
Autonomía a Plena Carga (min.)	4.3 min. (9000w)



Tripp Lite
1111 W. 35th Street
Chicago, IL 60609 USA
Telephone: 773.869.1234
www.tripplite.com

Autonomía a Media Carga (min.)	12.5 min. (4500w)
Tiempo de Autonomía Ampliable por Batería	Se puede expandir la autonomía de funcionamiento con módulos de batería externas.
Compatibilidad con módulo de baterías externas	BP240V10RT3U; BP240V557C-1PH; BP240V787C-1PH; BP240V1037C-1PH; BP240V1407C-1PH
Voltaje CD del sistema (VCD)	240
Tasa de Recarga de Baterías (Baterías Incluidas)	Menos de 6 horas de 10% a 90% (típico, descarga de carga plena)
Acceso a la Batería	Módulo de baterías externas reemplazable en funcionamiento por el usuario.
Descripción de reemplazo de batería	Baterías que se pueden cambiar en operación y reemplazables por el usuario
Tiempo de Autonomía Ampliable	Yes
REGULACIÓN DE VOLTAJE	
Descripción de regulación de voltaje	El proceso de conversión doble en línea permite que este UPS mantenga en todo momento la tensión de salida dentro del +/-2% de la tensión nominal seleccionada.
Corrección de Sobrevoltaje	Corrige sobretensiones de 300 V
Corrección de bajo voltaje	Corrige caídas de tensión hasta 100V
INTERFAZ DE USUARIO, ALERTAS Y CONTROLES	
Pantalla LCD del panel frontal	Pantalla LCD seleccionable con botones de desplazamiento y selección que habilita las opciones de control y monitoreo detallado del UPS; el panel LED/LCD gira para visualizarse en formatos de rack/torre; La pantalla LCD soporta INGLÉS, FRANCÉS, ALEMÁN, ITALIANO, ESPAÑOL Y PORTUGUÉS (consulte el manual)
Interruptores	2 interruptores controlan el estado de apagado/encendido y cancelación de alarma/operación del auto diagnóstico; 2 interruptores adicionales soportan ajustes y ejecución de las funciones de desplazamiento de LCD; el paquete del módulo de transformador incluye un interruptor de derivación que permite habilitar el reemplazo Hot-Swap del módulo de energía del UPS
Operación para cancelar la alarma	Interruptor para cancelar la alarma
alarma acústica	La alarma sonora multifunción notifica arranque del UPS, funcionamiento de respaldo, batería baja, sobrecarga, falla del UPS, falla del inversor, falla del bus CC, recalentamiento, apagado remoto, apagado inminente y cuando se completa el apagado.
Indicadores LED	6 LEDs indican alimentación de línea, modo en línea, modo económico/derivación, a batería, cargador y estado de salida CA; la pantalla LCD ofrece información adicional y opciones de control
SUPRESIÓN DE SOBRECARGA / RUIDO	
Tiempo de respuesta de supresión de CA del UPS	Instantáneo
Supresión de Ruido EMI / RFI en CA	Sí
 AISLAMIENTO	
Transformador de aislamiento de salida	La salida del módulo del transformador de 120V incluye protección por transformador de aislamiento
FÍSICAS	



Tripp Lite
1111 W. 35th Street
Chicago, IL 60609 USA
Telephone: 773.869.1234
www.tripplite.com

Descripción de los accesorios de instalación incluidos	3 conjuntos incluidos de rieles ajustables para rack de 4 postes; kit de torre 2-9USTAND incluido.
Factores de forma de instalación soportados con accesorios opcionales	Rack con 2 postes (2POSTRMKITHD)
Notas sobre los accesorios de instalación opcionales	Son necesarios 3 juegos 2POSTRMKITHD para la instalación en rack de 2 postes de cada componente incluido
Factor de forma primario	Rack
Dimensiones del Módulo de potencia del UPS (Al x An x Pr / pulgadas)	5.14 x 17.5 x 25.82
Dimensiones del Módulo de potencia del UPS (Al x An x Pr / cm)	13.1 x 44.4 x 65.6
Profundidad máxima de instalación en el rack con el sistema completo (pulgadas)	32.5
Profundidad máxima de instalación del rack con el sistema completo (cm)	82.6
Altura del Rack (Espacios U)	9
Peso del Módulo de potencia del UPS (lb)	43
Peso del Módulo de potencia del UPS (kg)	19.5
Detalles de las Dimensiones del UPS	Incluye módulo de potencia 3U, módulo de transformador con interruptor de derivación 3U y módulo de baterías 3U.
Dimensiones del Transformador Reductor (Al x An x Pr / pulgadas)	5.25 x 17.5 x 26
Dimensiones del Transformador Reductor (Al x An x Pr / cm)	13.3 x 44.4 x 66
Peso del Transformador Reductor (lb)	102
Peso del Transformador Reductor (kg)	46.3
Dimensiones del Módulo de Baterías Incluido (Al x An x Pr / pulgadas)	5.25 x 17.5 x 25
Dimensiones del Módulo de Baterías Incluido (Al x An x Pr / cm)	13.3 x 44.4 x 63.5
Peso del Módulo de Baterías Incluido (lb)	158.7
Peso del Módulo de Baterías Incluido (kg)	72
Dimensiones de Envío del UPS (Al x An x Pr / pulgadas)	48.25 x 40 x 48
Dimensiones de Envío del UPS (Al x An x Pr / cm)	122.6 x 101.6 x 121.9
Peso de Envío (lb)	460



Tripp Lite
1111 W. 35th Street
Chicago, IL 60609 USA
Telephone: 773.869.1234
www.tripplite.com

Peso de Envío (kg)	150,3
Método de Enfriamiento	Ventilador
Material del Gabinete del UPS	Acero
AMBIENTALES	
Rango de temperatura operativa	+32 °F a +104 °F / 0 °C a +40 °C.
Rango de temperatura de almacenamiento	+5 °F a +122 °F / -15 °C a +50 °C.
Humedad relativa	0 a 95%, sin condensación.
Modo de CA BTU / Hr. (Plena carga)	3415
Modo Económico de CA BTU / Hr. (Plena carga)	1275
Clasificación de eficiencia del modo de CA (100% de carga)	91%
Clasificación de eficiencia del modo económico de CA (100% de carga)	96%
Elevación en Operación (pies)	0-3000m (0 a 10,000 pies)
Ruido audible	60 dBA del lado frontal 1 metro
Elevación en Operación (m)	0-3000 m
COMUNICACIONES	
Interfaz de Comunicaciones	USB (HID habilitado); DB9 Serial; EPO (apagado de emergencia); Ranura para interfaz SNMP/Web
Descripción del Puerto de Monitoreo de Red	Las comunicaciones RS232 y de cierre de contacto están ubicadas en dos puertos DB9 separados
Software PowerAlert	Incluido
Cable de comunicaciones	Cable DB9 incluido
Compatibilidad con WatchDog	Sí, es compatible con el servicio del sistema Watchdog de Tripp Lite para restablecer el funcionamiento de un equipo bloqueado mediante el reinicio por software de la aplicación/OS o mediante el apagado y encendido del equipo conectado— ideal para las aplicaciones de puestos sin supervisión.
TIEMPO DE TRANSFERENCIA LÍNEA / BATERÍA	
Tiempo de Transferencia	Sin tiempo de transferencia (0 ms.) en línea, modo de conversión doble
Tiempo de Transferencia (Modo Económico)	Responde a fallas típicas en el suministro eléctrico en 8 milisegundos en modo económico opcional.
Transferencia de Bajo Voltaje a Energía de Batería (Calibración)	100V
Transferencia de Alto Voltaje a Energía de Batería (Calibración)	300V
FUNCIONES ESPECIALES	



Tripp Lite
1111 W. 35th Street
Chicago, IL 60609 USA
Telephone: 773.869.1234
www.tripplite.com

Arranque en Frío (Arranque en Modo de Batería durante una falla del suministro eléctrico)	Soporta el funcionamiento con arranque en frío.
Operación en Modo Económico	Modo de economía opcional que permite una operación de derivación de alta eficiencia con una variación de tensión de salida máxima de +/-10%. El modo de conversión doble se reestablece automáticamente cuando el tensión nominal varía entre +/-10% con tiempo de transferencia de menos de 1 milisegundo entre modos.
Funciones del UPS de alta disponibilidad	Derivación de inversor automático; Baterías de cambio en operación; Módulo de energía UPS de cambio en operación; Interruptor de derivación manual
Características de Ahorro de Energía Ecológico	Operación en modo de ahorro de energía de alta eficiencia; Horas diarias programables de operación en modo económico
CERTIFICACIONES	
Certificaciones del UPS	Probado conforme a UL1778 (EE. UU.); Probado conforme a CSA (Canadá); Probado conforme a NOM (México); Cumple con FCC Parte 15 Clase A (EMI)
Detalles de las Certificaciones del UPS	IEC 61000-4-5 1995 B Inmunidad contra sobretensiones
GARANTIA	
Periodo de garantía del producto (A Nivel Mundial)	garantía limitada de 2 años
Seguro para los equipos conectados (USA, Puerto Rico y Canadá)	250,000 dólares de seguro máximo de por vida